1907

Aus der chirurgischen Klinik in Gießen.

Beitrag zur radikalen Behandlung des callösen Magengeschwürs.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Hohen medizinischen Fakultät
der
Großherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen

vorgelegt von

H. Witzel
prakt. Arzt zu Göllheim.

NEUSTADT a. Hdt.
Druck der Pfälzischen Verlagsanstalt.
1907.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
(im engeren Sinne) zu Gießen.

Referent: Herr Prof. Dr. Poppert.

Aus der chirurgischen Klinik in Gießen.

Beitrag zur radikalen Behandlung des callösen Magengeschwürs.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Hohen medizinischen Fakultät
der
Großherzoglich Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen
vorgelegt von

H. Witzel
prakt. Arzt zu Göllheim.

NEUSTADT a. Hdt.
Druck der Pfälzischen Verlagsanstalt.
1907.

Meiner lieben Braut!

(Aus der chirurgischen Klinik in Gießen.)

Beitrag zur radikalen Behandlung des callösen Magengeschwürs.

Die Chirurgie der letzten zwanzig Jahre hat, wie bekannt, ihr Hauptaugenmerk der Chirurgie des Abdomens zugewandt, und gerade auf diesem Gebiete feierte sie ihre schönsten Triumphe. Ich erinnere nur an die Chirurgie der Appendicitis, die in der Behandlung der Blinddarmentzündung geradezu eine völlige Umwälzung hervorgebracht hat. Genau dasselbe kann man von der Chirurgie der Gallenblase sagen, auf welchem Gebiete ja die Chirurgie in der letzten Zeit es auf eine ungeahnte Höhe gebracht hat. Gegenüber diesem Gesichtspunkte wurde ein anderes, auch viel umstrittenes Grenzgebiet der internen Medizin und der Chirurgie, nämlich der Magen, um mit Riedel zu sprechen, arg vernachlässigt, er ist chirurgisch entschieden zu kurz gekommen. Wohl ist es wahr, das wird auch niemand leugnen wollen, daß bei Erkrankungen des Magens, seien es akute oder chronische, erst alle internen Mittel erschöpft sein müssen, ehe der Patient in die Hände des Chirurgen kommt.

Bekanntlich hat ja die interne Medizin in der Behandlung der Magengeschwüre große Erfolge erzielt und es wäre töricht, wollte man einen Patienten, bei dem mit Sicherheit die Diagnose auf Ulcus ventriculi gestellt ist, direkt dem Chirurgen überweisen; wo jedoch die Grenze zu ziehen ist, bei der der chirurgische Eingriff zu seinem Recht kommen soll, ist noch

eine viel umstrittene Frage. Leube und Mikulicz haben auf dem chirurgischen Kongreß im Jahre 1897 die Indicationsstellung in dieser Hinsicht näher präzisiert.

Wie soll jedoch operiert werden, welches soll die Operation der Wahl sein? Diese Frage ist bis jetzt noch nicht definitiv beantwortet worden, und wir finden hier die verschiedensten Ansichten. Die ersten chirurgischen Eingriffe am Magen, die unternommen wurden, waren ja in der Regel gegen die verschiedenartigsten Folgekrankheiten des Ulcus ventriculi gerichtet, sei es Pylorusstenose, Perforationsperitonitis, Blutungen etc. Man griff das Magengeschwür an sich nicht an und half sich, da man eine radikale Operation für einen zu gefährlichen Eingriff hielt, mit einer Gastroenterostomie oder Pyloroplastik. Zwar gab es auch damals schon Chirurgen, die der Ansicht waren, daß dieser Eingriff eigentlich nur eine Verlegenheitsoperation sei. Dem gegenüber hielt man doch an der Palliativ-Operation fest, mit deren Resultaten man zufrieden war. In Wahrheit lag jedoch die Sache so, daß nur die vorgeschrittensten Fälle, z. B. eine Pylorusstenose mit großer Ectasie des Magens und totaler Erschöpfung der Patienten, mit denen der interne Mediziner nichts mehr anzufangen wußte, dem Chirurgen überwiesen wurden. Solche Patienten hielten denn auch eine radikale Operation selten aus und dies erklärt auch die hohe Mortalitätsziffer derselben. Auf der anderen Seite muß aber bezweifelt werden, ob durch die Palliativoperation immer eine wirkliche Heilung des Ulcus ventriculi erzielt wird. Immerhin kann nicht geleugnet werden, daß das Ulcus in ein Stadium der Latenz übergehen und anscheinend auch dadurch zur Heilung zu kommen vermag. Das Geschwür ist nicht mehr der Reizung durch die Speisen und den sauren Magensaft ausgesetzt und es wird so jede Stagnation und Reizung durch die stauenden Massen ausgeschlossen. König erwähnt einen Fall von Magenulcus, bei dem er eine Gastroenterostomie ausgeführt hatte. Patient hatte einen harten Tumor an der kleinen Curvatur, der sowohl auf die hintere wie vordere Magenwand, nahe am Pylorus, in je Fünfmarkstück-Größe

übergriff und in der Mitte einen tiefen Krater fühlen ließ. Die hintere Wand war mit der Unterlage fest verwachsen; beim Versuch sie zu lösen, kamen die das Colon ernährenden Gefäße in Gefahr und es wurde deshalb nur die oberste Jejunumschlinge in die hintere Magenwand eingesetzt. Der Patient wurde nach drei Wochen ohne jegliche Beschwerden und Blutungen entlassen. Bei der nun im folgenden Jahre wegen eines Bauchbruches vorgenommenen Relaparotomie konnte der Autor feststellen, daß jener Tumor vollständig verschwunden und nichts mehr zu fühlen war, außer ein paar Adhäsionen zwischen Leber und kleiner Kurvatur. Ebenso führt Brenner im Archiv für klinische Chirurgie, Band 78, drei vollständig durch Gastroenterostomie geheilte Fälle von Ulcus ventriculi callosum an. Der Tumor war auch in diesen Fällen verschwunden, von einem Geschwür war nichts mehr zu sehen als die Vernarbung. Wie jedoch die Erfahrung lehrt, trifft dies regelmäßiger nur bei oberflächlichen, die Serosa des Magens nicht durchsetzenden Geschwüren zu. Gelegentlich kann also durch die Gastroenterostomie ein chronisches callöses Magengeschwür zur Ausheilung und totalen Vernarbung gebracht werden. Gewöhnlich bleibt in diesen Fällen aber die Heilung aus, die Beschwerden halten an. Und nicht allein dies, nicht wenige Patienten sind trotz ausgeführter Gastroenterostomie kurz nach der Heilung der Wunde einer tötlichen Blutung aus dem Geschwür erlegen. Jede Statistik über derartig operierte Patienten hat einen oder den anderen Fall aufzuweisen. Ich erwähne nur die Abhandlung von Krogius: „Die radikale operative Behandlung des chronischen Magengeschwürs", wo drei derartige Fälle zu verzeichnen sind Eine Perforationsperitonitis im Gefolge einer Gastroenterostomie ist ja bekanntlich bei einem Ulcus callosum auch nichts seltenes, wie uns die Mitteilungen von Jedlicka, Bakes u. a. evident vor Augen führen. Und wie oft erleben wir eine maligne Umwandlung des chronischen Magengeschwürs! Wie groß ist die Gefahr der atypischen Epithelwucherung, der Bildung eines Carcinoms! Wie ja aus den Untersuchungen Jedlickas mit Bestimmtheit hervorgeht, ist das Carcinom

der Ulcusbasis häufiger als dasjenige, welches auf dem chronischen Magengeschwür seinen Boden nicht hat. Sapeschko fand in 90% von Magencarcinom als Ausgangspunkt das Ulcus callosum.

Die Statistik Mago's weist 60% Carcinome auf, die aus dem Ulcus entstanden sind. Bakes erwähnt, daß von sieben als gutartige Ulcera operierten Fällen dreimal die histologische Untersuchung Carcinom der Ulcusränder ergeben hat. Endlich führt Jedlicka Fälle an, bei denen nur durch genaue histologische Untersuchung die Diagnose auf Carcinom gestellt werden konnte. Und man kann in vielen Fällen makroskopisch nicht nachweisen, man kann nicht jedem Tumor auf den ersten Blick ansehen, ob er carcinomatös ist oder nicht. Wir kennen ja, um mit Bakes zu reden, keine Aetiologie des Krebses. Unsere einzige Hilfe dagegen ist das Messer.

Warum also gehen wir dann, um diese Erfahrung anzuwenden, an dem sicher erwiesenen aetiologischen Momente dieses Feindes vorüber und machen eine Palliativoperation, allen diesen Gefahren, die wir radikal beseitigen können, zum Trotz?

Alle diese Gesichtspunkte müssen ernstlich erwogen werden. An und für sich ist ja die radikale Operation ein entschieden schwererer Eingriff als die Gastroenterostomie und man kann nicht leugnen, daß diese Operation an den Kräftezustand des Patienten hohe Anforderungen stellt, zumal ja gewöhnlich derartige Kranke sich in einem decrepiden, desolaten Zustand befinden. Auf der anderen Seite muß man aber doch sagen, daß wir jetzt Mittel besitzen, die Gefahren der Operation zu verringern (Kochsalzinfusionen etc.).

Vergleichen wir nun die Resultate der beiden Operationsmethoden, so ist die Mortalität bei Gastroenterostomie mindestens gerade so groß, wie bei der radikalen Operation, ja noch größer, wenn wir die Fälle mitrechnen, die in Folge carcinomatöser Entartung des Ulcus zu Grunde gegangen sind. Jedlicka hat nachgewiesen, daß 26% von an Pylorectomie behandelten Ulcusstenosen des Pylorus bereits im Stadium der malignen Entartung operiert worden sind. Berücksichtigt

man auf der anderen Seite die hohe Mortalitätsziffer bei ausgesprochenen Carcinomresectionen, so muß man sich doch eigentlich sagen: ist es nicht möglich, durch eine frühere Ulcusresection das Vorkommen dieser schwersten aller Erkrankungen seltener zu gestalten? und hat Jedlicka nicht ganz recht, wenn er sagt, daß die Gastroenterostomie nur wenig mehr leistet, als die interne Therapie? Er bezeichnet daher als Normal-Verfahren die Excision des Geschwüres, beziehungsweise die Resection des Pylorus.

Die Zweckmäßigkeit der radikalen Operationen mögen weitere vier Fälle aus der Gießener chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Prof. Dr. Poppert dartun. Der erste Fall betrifft einen 30jährigen Taglöhner Joh. Lohrey.

Diagnose: Callöses Ulcus der kleinen Curvatur, auf den Pylorus übergreifend.

Operation: Pylorusresektion. Billroth II. 21. VI. 06.

Aufnahme: 14. VI. 06. Abgang 2. VII. 06.

Anamnese: Mutter im Wochenbett gestorben, 1 Bruder von 15 Jahren an unbekannter Krankheit, Vater und 4 Geschwister gesund. Patient will früher nie krank gewesen sein. Alkoholabusus wird zugestanden: Im Dezember 1905, nach Verbüßung einer 6wöchentlichen Gefängnisstrafe, trank der Patient nach der Entlassung mehrere Schoppen kalten Bieres. In der Nacht sehr starke Magenschmerzen und heftiges Erbrechen. Seit dieser Zeit tritt trotz der vorübergehenden ärztlichen Behandlung in einem Krankenhause permanentes Erbrechen auf, und zwar stets nach dem Essen.

Acht Tage vor der Aufnahme wurde einmal angeblich Blut gebrochen, das nach des Patienten Versicherung aus dem Magen stammte. Die Menge soll nicht sehr groß gewesen sein. In der ganzen Zeit bestand ferner sehr hartnäckige Obstipation. Ohne Karlsbader-Salz überhaupt keine Entleerung. Stuhl war angeblich zeitweise blutig gewesen. Patient hat permanent Schmerzen unter dem Proc. xiphoid., die besonders nach dem Essen sehr heftig werden. Bei leerem Magen sind die Schmerzen erträglich. In letzter Zeit hat das Körpergewicht um 26 Pfund abgenommen.

Status: Mittelkräftig gebauter Mann von blasser Hautfarbe. Die sichtbaren Schleimhäute sind anämisch, Zunge leicht belegt, Brustorgane ohne Besonderheiten. Abdomen flach, Bauchdecken ziemlich straff gespannt. Die Leberdämpfung erreicht den Rippenrand, Milz nicht vergrößert, nicht palpabel. Bei Aufblähung des Magens erreicht die große Curvatur den Nabel. Succussionsgeräusche sind nicht bemerkbar. Die nüchterne Ausheberung ergibt ziemlich reichliche, fein verteilte Rückstände. Dasselbe Resultat hat die Ausheberung nach Probefrühstück. Congo negativ, Gesamtacidität 54, Milchsäurereaktion negativ. Nach der Probemahlzeit wird eine sehr reichliche Menge ausgehebert, die Rückstände sind fein verteilt und weisen Dreischichtung auf. Die Untersuchung des Magensaftes ergibt: Freie Salzsäure 10, Gesamtacidität 80. Bei der Palpation der Magengegend erweist sich stets ein Punkt druckempfindlich, der unterhalb des Proc. xiph. etwas nach rechts von der Mittellinie liegt. Boasscher-Punkt nicht druckempfindlich. Mehrfache Magenspülungen ergeben stets beträchtliche Rückstände. Urin klar, K.E. Gewicht 117,5.

Operation 21. VI. 06.

Scopolamin 0,0005, morph. 0,001. Mäßig reicher Chloroform-Gebrauch. Dauer der Operation $2^1/_4$ Std. Schnitt in der Mittellinie mit Umschneidung des Nabels.

Nach Durchtrennung der Bauchdecken stellt sich der erweiterte und durch Gase stark aufgetriebene Magen in die Wunde ein. Nach einem Versuche, die Gase darmwärts zu drängen, regurgitieren diese sofort wieder.

An der kleinen Curvatur, in der Pars pylorica von oben beginnend, hauptsächlich die hintere Magenwand einnehmend und auf die hintere Pyloruspartie übergehend, fühlt man sehr deutlich ein großes kraterförmiges Geschwür mit derb sich anfühlenden Rändern. Die hintere Magenwand ist im Bereiche des Geschwürs äußerst fest mit dem Mesocolon transversum verwachsen. An der Verwachsungsstelle sieht und fühlt man am hinteren Blatt des Mesocolons eine lebhaft gerötete, stark infiltrierte und mit fibrösen Crescenzen ver-

sehene Partie von etwa Zweimarkstückgröße. Mit dem Pankreas bestehen keine Verwachsungen.

In der Umgebung des Magens, besonders im kleinen und großen Netz, finden sich zahlreiche, sich derb anfühlende Lymphdrüsen, die teilweise fast kirschgroß sind. Eine größere wird exidiert und durchschnitten. Auf dem Durchschnitt zeigt sich das Centrum eingenommen von einer weißlichen mattglänzenden Partie, während die Peripherie erheblich weicher und von grauer Farbe ist. Sehr bald wird die beim Einschneiden derb sich anfühlende centrale Partie von erheblich weicherer Consistenz, die vorher relativ scharf ausgeprägten Conturen zwischen Centrum und Peripherie verschwimmen ineinander.

Nach Lospräparierung des ziemlich stark verwachsenen Omentum majus Abbindung und Durchtrennung desselben. Dann Abbindung und Durchscheidung der zum Pylorusteil gehörigen Partie des großen Netzes. Hernach wird versucht, die hintere Magenwand von dem fest mit ihr verbackenen Mesocolon transversum zu lösen, doch gelingt dies nicht ohne den unlöslich verwachsenen Geschwürsgrund einzuschneiden. Es entsteht ein etwa 10 Pfennig Stück großer Defekt in der Magenwand. In derselben Ausdehnung bleibt der Geschwürsgrund auf dem Mesocolon transversum. Verschorfung mit den Thermocauter. Bei Eröffnung des Magens erwies sich dieser als fast vollkommen leer. Anlegung einer Quetsche an dem Magen lateral von dem Geschwür in leicht schräger Richtung von links unten nach rechts oben Von oben wird eine kleine entgegengeführt. Durchtrennung der Magenwand, Verschorfung der abgequetschten Partie, doppelte Übernähung des abgeklemmten und des zwischen Quetsche und Klemme gelegenen Teiles. Der abgequetschte und verschorfte Teil wird ebenfalls zweimal vernäht. Abquetschung des Duodenum am Pylorus. Verschorfung mit den Thermocauter, Naht vor Entfernung des Instrumentes. Dann zweite Naht. Der Stumpf wird dann noch einmal mit Lambertnähten vollkommen übernäht. Darauf Übernähung des Magenstumpfes ebenfalls mit Lambertnähten. Darauf wird die Gastroenterostomie retrocolica

posterior angeschlossen. Tampon auf die Partie des Mesocolon, an der sich der verschorfte Rest des Geschwursgrundes befindet. Drain. Bauchnaht.

Sofort nach der Operation erhält der Patient Kochsalzinfusionen, Campher, Digalen. Er klagt über heftige Schmerzen und qualenden Durst. Abends wieder subcutane Kochsalzinfusionen, zur Nacht einige Eßlöffel voll Tee.

22. VI. 06. Patient hat eine schlechte Nacht gehabt. Ausspulung des Magens fordert reichliche Mengen zersetzten Blutes zu Tage. Subcutane Kochsalzinfusion. Nahrklystiere. geringes Erbrechen. abends Ausspülung. Es werden noch geringe Mengen zersetzten Blutes entfernt. Puls beschleunigt. ziemlich kräftig.

23. VI. Morgens Ausspülung. Inhalt gelblich braunliche zersetzte Massen. Nahrklystiere. Bei der abendlichen Ausspülung ist der Magen fast leer. Bouillon mit Ei.

24. VI. Morgens Spülung. Magen leer. Deswegen keine Spülung mehr.

27. VI. Patient befindet sich sehr wohl, äußert lebhaften Appetit, seit gestern Diät.

28. VI. Lockerung des Tampons. Abends plötzlich hohe Temperatur ohne nachweisbare Ursache. Patient befindet sich dabei aber wohl.

2. VII. Keine Temperatur, Lockerung des Tampons.

3. VII. Entfernung des Tampons. Reichliche trübe seröse Secretion neben dem Drain her.

12. VII. Entfernung des Drains.

16. VII. Patient steht auf. Gewicht 116 Pfd.

2. VIII. Gewicht 61,2 kg. Wunde vernarbt. Patient wird mit Leibbinde entlassen.

Das Präparat erweist sich als ein großes Ulcus callosum mit fast kleinfingerdicken, sehr derben wallartigen Rändern. Es beginnt an der kleinen Curvatur und nimmt fast die ganze Breite der Magenwand am Pylorusteile ein und geht dann bis dicht an den Pylorus heran, dessen hintere Circumferenz stark infiltrierend. Ebenso geht die Infiltration von der kleinen

Curvatur auf die vordere Magenwand des Pylorusteiles über, die sie eine Strecke weit induriert.

In diesem Falle also war das Geschwür vom Magen auf das Mesocolon übergegriffen. Der Magen war mit dem Mesocolon verwachsen. Ob in diesem Falle eine Gastroenterostomie allein genügt hätte, bezweifle ich nach der Lage der Sache sehr. Jedenfalls wären die Beschwerden des Patienten kaum nennenswert gelindert worden und wenn auch im günstigsten Falle das Geschwür zur Heilung gekommen wäre, so kann es keinem Zweifel unterliegen, daß eine derartige Verwachsung des Magens und des großen Netzes bei jeder Bewegung des Körpers dem Patienten weiterhin sehr lästig gewesen wäre. Ich ziehe dabei noch nicht einmal die früheren Bedenken, wie Blutungen, Perforationsperitonitis oder Übergang in Carcinom in Betracht.

Der zweite Fall betrifft den 39jährigen Bahnarbeiter Christian Merten.

Diagnose: Ulcus ventriculi callosum chronicum.

Operation: Pylorusresection. Gastroenterostomia posterior retro colica.

Tag der Aufnahme 15. XII. 05.

Tag des Abgangs 1. II. 06.

Anamnose: Seit 13 Jahren schon magenleidend. Litt zeitweise unter sehr heftigen Kolikanfällen und hatte fast stets Leibschmerzen, zeitweise rechts, aber noch häufiger links unter dem Rippenbogen. Es wurde Cholelithiasis diagnostiziert. Diese Diagnose fand eine Stütze in dem zuweilen vorhandenen Icterus, dem tonfarbenen Stuhl und dem Abgange von griesartigen Massen mit dem Stuhl. Erbrechen hat sehr oft bestanden, nie soll jedoch Blut beigemischt gewesen sein. Sehr viel Aufstoßen, meist sauer. Die Schmerzen waren stets am heftigsten in einer viertel bis halben Stunde nach dem Essen und traten meist als heftige Magenkrämpfe auf. Vor 3 Jahren war Patient wegen seines Magenleidens in der medizinischen Klinik. In der Familie mehrere Mitglieder geisteskrank. Ein Bruder Jdiot.

Status: Verhältnismäßig großer Mann von nicht besonders starkem Körperbau, sichtbare Schleimhäute frisch rot. Zunge belegt. Innere Organe der Brust ohne nachweisbare Besonderheiten. Leib nicht aufgetrieben, nirgends eine abnorme Resistenz zu fühlen. Auf Druck ist die Gallenblasengegend etwas schmerzhaft. Eine viel intensivere Schmerzensäußerung erfolgt jedoch auf Druck auf die Magengegend. Aber auch hier ist ein Tumor nicht zu fühlen. Bei der Aufblähung des Magens, der bis zum Nabel reicht, ist ebenfalls keine Resistenz sicht- oder fühlbar.

16. XII. 05. Untersuchung des Magens. Morgens nüchtern finden sich 50 ccm Rückstände schleimiger und zäher Massen, meist grünlich graugefärbt; wenige Brocken. Congo stark positiv, Milchsäure negativ.

Eine Stunde nach Probefrühstück ausgehebert finden sich 330 ccm Rückstände grob verteilt, dicke Brocken, suspendiert in weißlich-grauer Flüssigkeit. Congo stark positiv, Milchsäure negativ. Gesamtacidität 75, auf 100 ccm Magensaft berechnet. Freie Salzsäure 35—40.

Dieselben Zahlen finden sich bei Titrierung des nüchternen ausgeheberten Magensaftes. Wir haben es hier also mit Hypersecretion und Hyperacidität zu tun.

18. XII. Probemahlzeit nach vorheriger Ausspülung des Magens. 4 Stunden nach der Probemahlzeit ergibt die Ausheberung: 235 ccm Rückstände grobe Brocken in graugrünlicher Flüssigkeit enthaltend. Congoreaction stark positiv, Milchsäure negativ.

Gesamtacidität 70, freie Salzsäure 30.

Urin: k. E., kein Erbrechen.

19. XII. 05. Nach gründlicher Magenspülung Operation. Schnitt in der Mittellinie mit Umgehung des Nabels. Magen ectatisch. Von der kleinen Curvatur dicht vor dem Pylorus ziehen mehrere feste Verwachsungen teils zur vorderen Bauchwand, teils zum Mesogastrium, Pankreas und Netz hinüber. Hier fühlt man eine Verhärtung, die in der Mitte kraterförmig vertieft ist. Sehr viele kleinere und größere Drüsen in Netz und Mesogastrium. Die Lösung der kleinen

Curvatur und des Duodenums von Pankreas gestaltet sich sehr schwierig. Pylorusresection, doppelte Übernähung durch fortlaufende Naht, alsdann Einzelnähe auf den versenkten Duodenalstumpf. Schluß der Magenwunde durch forlaufende Naht und doppelte Reihe Einzelnähte. Gastroenterostomia retrocolica posterior mit Murphyknopf. Drainage der Bauchhöhle, Bauchnaht. Nach Schluß der Operation, die 2½ Stunden dauerte, Infusion von 1 Liter physiologischer Kochsalzlösung. Im resecierten Magenabschnitt findet sich an der kleinen Curvatur, dicht vor dem Pylorus sitzend, ein länglich ovales, ca. 4 cm langes, 1½—2 cm breites, nicht sehr tiefes Geschwür mit harten Rändern. Keine Erscheinungen frischer Entzündung oder Blutung.

Abends nach der Operation etwas erhöhte Temperatur. Puls 100. Allgemeinbefinden gut, kein Erbrechen, Kochsalzklystier mit 8 Tropfen Opiumtinktur.

20. XII. Morgens Magenspülung; viel blutiger Inhalt. Puls gut, etwas beschleunigt, Kochsalzinfusion, Nährklystier.

Abends: Temperatur erhöht, Puls 120, Kochsalzinfusion, Nährklystier. Kein Erbrechen, etwas Aufstoßen.

Zweite Magenspülung, wenig Blut.

21. XII. 05. Temperatur 38, Puls 104; Allgemeinbefinden gut, kein Erbrechen. Flatus gehen ab.

Magenspülung: galliger, hellgelb gefärbter Inhalt. Patient hat zum ersten Mal spontan Stuhlgang und erhält eine Tasse kalten Thees und ein Nährklystier. Abends Temperatur 38, Puls 100, kein Erbrechen, wenig Aufstoßen. Magenspülung ergibt wenig gallig gelbgefärbten Inhalt. Nährklystier mit Opium und Veronal.

22. XII. Keine Temperatursteigerung mehr. Im Magen wenig, fast klarer, leicht gelblich gefärbter Inhalt. Allgemeinbefinden gut, kein Erbrechen, kein Aufstoßen.

Abends: Magenspülung, geringer klarer Inhalt, leicht gelblich gefärbt, Puls kräftig, kein Fieber. Tagsüber 2 Nährklystiere mit Opium und Veronal.

23. XII. 05. Zwei Mal Magenspülung, fast keine Rückstände mehr; Patient klagt über Husten und Brustschmerzen

und erhält Senega infus. Darauf starke Expectoration. Prießnitz. Patient erhält Tee, wenig Schleimsuppe, 2 Nährklystiere. Puls kräftig, nicht beschleunigt; kein Aufstoßen, kein Erbrechen. Erster Verbandwechsel: Lockerung des Tampons, gelblich gefärbtes Secret.

24. XII. 05. Von heute ab nur abends Magenspülung: ganz geringe Reste im Magen. 2 Nährklystiere. Tee. Schleimsuppe mit Puro.

27. XII. 05. Die Magenspülung ergibt keine Rückstände mehr. Ernährung mit Schleimsuppe und Bouillon.

30. XII. 05. Verbandwechsel: kein Secret mehr, Entfernung der Tampons, nur noch ein kurzes Drain. Keine Nährklystiere mehr, gehacktes Fleisch, Zwieback.

3. I. 06. Drain entfernt, ganz geringe Lecution aus dem Drainagekanal, im Übrigen ist die Narbe schon völlig fest. Allgemeinbefinden sehr gut. Reger Appetit.

8. I. 06. Wundkanal fast völlig geschlossen. Guter Appetit, Stuhlgang regelmäßig, kein Druckgefühl in der Magengegend mehr.

20. I. 06. Patient wird gewogen, wiegt ohne Kleider $50^1/_2$ Kilo. Es hat sich in der Drainagestelle in der Narbe eine ca. $2^1/_2$ cm lange Fistel etabliert, die schlecht zuheilen will; Allgemeinbefinden sehr gut.

29. I. 06. Patient will bislang nichts von Abgang des Murphyknopfes gemerkt haben. Röntgendurchleuchtung läßt den Knopf weder in der Magengegend noch irgendwo im Darmtractus erkennen.

I. Nachdem Patient am Abend vorher nur Flüssiges zu sich genommen, wird heute morgen der Magen des nüchternen Patienten auszuhebern versucht; es läßt sich kein Mageninhalt gewinnen.

II. Nach Probefrühstück, und zwar eine Stunde später, wird der Magen ausgehebert, es finden sich 65 ccm Rückstände, fein verteilt, etwas gelblich gefärbt, keine groben Brocken. Nur ganz geringe freie Salzsäure nachweisbar.

Gesamtacitität — auf 100 Magensaft berechnet — 15. Keine Milchsäure.

30. I. 06. Nach vorheriger Ausspülung des Magens:

Probemahlzeit: 4 Stunden später Magen ausgehebert, 80 ccm Rückstände, fein verteilt, keine großen Brocken enthaltend, wiederum leicht gelblich gefärbt.

Congo-Reaction: ganz schwach positiv. Keine Milchsäure, 3—4 freie H Cl. bei der Titrierung (auf 100 ccm Magensaft).

15 Gesamtacidität (auf 100 ccm Magensaft). Der Magen hat demnach eine gute motorische Funktion, während die secretorische etwas vermindert erscheint.

1. II 06. Patient gewogen — 52 Kilo (nackt).

Geheilt entlassen: Er hat nicht mehr die geringsten Beschwerden von Seiten des Magens, hat stets sehr guten Appetit, verträgt alles. Stuhlgang regelmäßig. Die Gesichtsfarbe ist wieder frisch, die sichtbaren Schleimhäute intensiviert, die Narbe ist bis auf noch ca. ½ cm tiefe Fistel, die wenig secerniert, völlig fest, nirgends druckempfindlich; bei starkem Pressen nirgends eine Verwölbung in der Narbe.

21. II. 06. Gewicht des Patienten Merten 54,300 kg. Gesundes frisches Aussehen; er verträgt alle Speisen und hat bislang nie wieder etwas von den alten Beschwerden verspürt.

Ausheberung des Magens: 2 Stunden nach Frühstück 50 ccm Rückstände, fein verteilt, keine groben Brocken.

Congoreaction ganz schwach positiv. Bei der Titrierung findet sich 3 freie H Cl. 11 Gesamtacidität auf 100 Magensaft berechnet.

Die Fistel besteht noch unverändert fort, secerniert aber wenig mehr.

Auch in diesem Falle hätte eine Gastroenterostomie allein jedenfalls nicht ein derartiges ideales Resultat gezeitigt. Denn solche Verwachsungen wie hier bedingen natürlicherweise häufig Schmerzen bei jeglicher Bewegung des Magens, selbst wenn das Geschwür vollständig zur Heilung gekommen wäre, was durchaus unwahrscheinlich war.

Der dritte Fall betrifft den 45jährigen Jakob K.

Diagnose: Ulcus ventriculi callosum.

Aufnahme: 12. XI. 1905.

Abgang: 30. I. 1906.

Anamnese: Von Kinderkrankheiten abgesehen war Patient bis zu seinem 30. Jahre stets gesund. In dieser Zeit machte er mehrere leichte Anfälle von Influenza durch.

Vor zwei Jahren bekam Patient innerhalb weniger Tage einen erbsengroßen Knoten über dem Nabel, unter Schmerzen und Erbrechen, der in hiesiger Klinik als Nabelbruch jedoch ohne Peritonealausstülpung operiert wurde.

Patient blieb beschwerdefrei bis zum Frühjahr 1905. Im Mai etwa erkrankte er unter fast dauernd vorhandenen Schmerzen in der Magengegend, die sehr häufig und ohne äußere Veranlassung bedeutend zunahmen. Sie waren verbunden mit Sodbrennen, sauerem Aufstoßen und heftigem fast täglichen Erbrechen, nach dem Erleichterung einzutreten pflegte. Der Stuhl war dabei stark angehalten. Patient begab sich am 17. VII. 1905 wieder in die chirurgische Klinik, aus der er am 25. VII. 1905 bedeutend gebessert entlassen wurde. Ende September fing das Leiden jedoch wieder an und steigerte sich so rapid, daß Patient im Oktober sich häufig bis sechsmal am Tage erbrach, die Schmerzen ihm völlig die Nachtruhe raubten und er kaum noch Nahrung aufnehmen konnte.

Status: Ziemlich großer Mann von gutem Knochenbau, außerordentlich abgemagert, mit etwas leidendem Gesichtsausdruck. Brustorgane ohne krankhaften Befund. Reflexe zum Teil etwas gesteigert. Abdomen sehr stark gespannt, etwas aufgetrieben, ziemlich deutliche Venenzeichnung. Körpergewicht 50 kg.

Aufblähung des Magens zeigt diesen innerhalb normaler Grenzen. Die Untersuchung des Inhaltes ergibt: Morgens nüchtern ziemlich viel Rückstände, ohne Milchsäuregährung. P. E. nach 1 Stunde Inhalt schlecht zerrieben, zum kleinsten Teile weiter befördert. Spuren freier Salzsäure. Probemahlzeit nach 3½ Stunden Inhalt gut zerrieben, jedoch fast nicht weiter befördert, freie H Cl. fehlt. Gesamtacidität 90, H Cl. Defizit 15. Spuren von Milchsäure, Pepsinprobe negativ.

Im Mikroskop ziemlich reichlich Blutkörperchen, Häminprobe stark positiv. Da Verdacht auf Carcinom besteht als Ursache der Pylorusstenose wird die Laparatomie vorgenommen.

Operation: 20. XI. 1905.

Eröffnung der Bauchhöhle, Magen nicht vergrößert, Wandungen normal dick. An der kleinen Curvatur zeigt sich ein zum größeren Teil in der Rückwand, zum kleineren Teil in der Vorderwand des Magens sitzender Tumor, der nach hinten mit dem Pankreas verwachsen ist und eine Schrumpfung des Magens bedingt hat. Nach Eröffnung des Magens erscheint er als 5-Markstückgroßes Ulcus mit sehr scharfen, wallartigen Rändern und derbem tiefen Grunde, der bereits im Pankreas liegt, in das die Ulceration einige mm tief hineingreift. Ringsum ist die Magenwand und das verwachsene Pankreas entzündlich infiltriert. Für Carcinom findet sich bei sofort vorgenommener mikroskopischer Untersuchung kein Anhalt.

Von dem Orientierungsschnitt in der vorderen Magenwand aus, wird nun das Ulcus in seiner ganzen Ausdehnung umschnitten und mit dem mitergriffenen Teile des Pankreas, das den Geschwürgrund bildet, abgetragen. Es bleibt von der kleinen Curvatur nur ein etwa 3 Querfinger breiter Rest stehen, der von beiden Seiten durch Naht vereinigt wird. Endlich Schluß des ersten Schnittes in der Vorderwand und Bauchnaht mit Drainage der Excisionsstelle von vorne und um die große Curvatur herum von der Hinterfläche aus. Besondere Mühe machte die Naht des hinteren Anteiles der Excisionswunde. Der nach der Operation sehr elende Patient erhält sofort Na. Cl.-Infusionen

In der Nacht auf den 21. und an diesem selbst stellt sich häufiges Erbrechen reichlicher Flüssigkeit ein mit starker Beimengung von verdautem Blute. Daher Magenspülung. Patient hat bedeutende Schmerzen im ganzen Abdomen, ausgehend von der Operationswunde.

22.—25. morgens und abends Magenspülung mit Koch-

salzinfusionen. Das Erbrechen wird weniger häufig, die blutigen Beimengungen geringer Rektale Ernährung.

Am 29. bekommt Patient zum 1. Male per os Milch, die gut vertragen wird.

1. XII. 05. Verbandwechsel; die bisherige Obstipation hat einer profusen Diarrhoe Platz gemacht Bei entsprechender Diät und Tanninverabreichung geht die Diarrhöe zurück.

Das Erbrechen, das nur noch sehr spärlich auftritt, zeigt ein Salzsäuredefizit von 10 %, eine Gesamtacidität von 40 %. Das Körpergewicht ist infolge des Durchfalls rapid zurückgegangen; schätzungsweise auf 85 Pfund. Mitte Dezember Übergang zu fester Kost, die gut vertragen wird. Von da an ist die Rekonvaleszenz bis zur Entlassung am 20. I. 1006 ungestört.

Bei der Entlassung war das Aussehen und Allgemeinbefinden des Patienten entschieden besser als bei seinem Eintritt, was er auch selbst bestätigt. Insbesondere sind die Symptome von seiten des Magens völlig verschwunden mit Ausnahme eines beim Stehen und Gehen eintretenden leichten Druckes in der Magengegend, besonders der Narbe. Patient hat guten Appetit und verträgt die gewöhnliche Kost anstandslos. Der Stuhl ist zeitweise noch etwas angehalten, erfolgt aber stets spontan. Körpergewicht 50,5 kg.

Die Untersuchung des Mageninhaltes am Tage vor der Entlassung hatte folgendes Resultat:

1. Nüchterne Rückstände vom Abend: 80 ccm Milch und einige feste Krumen.
2. P. F. 1½ Stunden nachher entleert: Menge 120 ccm, mäßig viel unzerkleinerte Brocken. Reichlich Schleim, Gesamtacidität 35, Freie H Cl. fehlt, ebenso Milchsäure. H Cl. Defizit 30.
3. Probemahlzeit nach 5 Stunden entleert: Rest 60 ccm, gut zerrieben, Gesamtacidität 40,0. Freie H Cl. fehlt, Defizit 50. Milchsäure fehlt. Eiweißverdauungsprobe negativ, Amylaceenverdauung gut, mikroskopisch kein besonderer Befund.

Am 20. Februar stellte sich Patient in der Klinik noch einmal vor. Patient war bedeutend kräftiger geworden, hatte eine bessere Gesichtsfarbe. Sein Gewicht betrug mit Kleidung 58 kg. Operationsnarbe fest, das Druckgefühl in der Narbe besteht noch. Stuhlgang dauernd normal. Die Mageninhaltsuntersuchung hatte gegen die letzte folgendes bemerkenswertes Resultat:

P. F. nach $^3/_4$ Stunden: 175 ccm Menge, mäßig gut zerrieben. Freie H Cl. 12. Gesamtacidität 34.

P. M. nach $3^3/_4$ Stunden: Menge 200 ccm, mäßig gut zerrieben. Freie H Cl. 15. Gesamtacidität 60.

Vorliegender Fall ist in mancherlei Hinsicht von Interesse. Das 5-Markstückgroße Ulcus saß auf der Rückwand, zum kleineren Teile auch auf der Vorderwand des Magens, war mit dem Pankreas innig verwachsen und hatte eine bedeutende Schrumpfung des Magens zur Folge gehabt. Es war die Cardia bis auf 3 Querfinger dem Pylorus genähert, so daß der Magen in seiner Gestalt total verändert und in seiner Bewegungsfähigkeit sehr stark gehemmt war; der Patient mußte infolgedessen stets nach der Nahrungsaufnahme sehr starke Schmerzen haben. Hätte nun hier eine Gastroenterostomie dieses ideale Resultat zeitigen können? Abgesehen davon, daß, wie schon öfter betont, die benigne Art des Ulcus, die ja die mikroskopische Untersuchung ergeben hat, noch lange kein Beweis dafür ist, daß das Ulcus später nicht carcinomatös geworden wäre, wäre der Magen durch eine Gastroenterostomie doch sicher nicht wieder so funktionsfähig geworden, wie hier, wenngleich auch der Zustand des Patienten sich vielleicht gebessert hätte und die Schmerzen weniger geworden wären.

Der IV. Fall betrifft einen 45jährigen Mann, Friedrich W. in Friedberg.

Ulcus ventriculi callosum.

Operation: Resektion des Magens.

Aufgenommen: 9. II. 1906.

Abgang: 6. III. 1906.

Anamnese: Aus der medizinischen Klinik wegen Verdacht auf Carcinom entlassen.

Seit mehreren Jahren fühlt Patient sich nicht wohl, er hat besonders über nervöse Beschwerden zu klagen und ist deshalb die letzten 3 Jahre behandelt worden. Nie hat er Schmerzen gehabt, nur blieb die regelmäßige Stuhlentleerung häufig aus. Appetit war wechselnd, wurde aber im letzten Jahre schlechter. Für besondere Speisen bestand ein Widerwille. In den letzten 9 Monaten nahm Patient angeblich 30 Pfund ab. Jedesmal nach dem Essen hatte Patient das Gefühl der Volle im Magen, von dem er sich dadurch befreite, daß er den Finger in den Mund steckte und Erbrechen hervorrief. Vorher hatte er bisweilen Aufstoßen, wobei er häufig den Mund voll Wasser bekam. Kein Sodbrennen, nie spontane Erbrechen, kein Blut im Stuhl.

Status: Großer, stark abgemagerter Mann. Hochgradig nervös, Gewicht 140 Pfund. Innere Brustorgane gesund. Abdomen nicht aufgetrieben, keine sichtbare Peristaltik. Tiefer Eindruck in die Magengrube etwas schmerzhaft. Mit Sicherheit läßt sich ohne Narkose keine Resistenz fühlen. Die kleine Curvatur des Magens liegt etwas über dem Nabel. Morgens Magen leer.

P. F. nach $^3/_4$ Stunden 300 cmm gut verdaut, sehr dünn.

Congo +, 13 freie H Cl. Gesamt-Acidität 26.

12. II. 1906. Operation in Narkose: Schnitt in der Mittellinie von Processus xiphoideus bis zum Nabel. Es stellt sich der stark dilatierte Magen ein, an dessen kleiner Curvatur ungefähr in der Mitte und mehr nach der Rückwand hin eine harte Geschwulst zu fühlen ist. Nach der Cardia zu liegen im Ligamentum hepatogastricum einige harte Drüsen. Nach dem Pankreas zu keine Verwachsungen. Bei näherer Untersuchung zeigt sich, daß der scheinbare Tumor nur ein Geschwür der Magenwand mit Heranziehung des Ligament. hepatogastric. ist. Man kann durch Einstülpung der gesunden Magenwand mit dem Finger in einen Trichter kommen, wie es für ein Ulcus charakteristisch ist.

Es wird eine Keilresektion des Magens vorgenommen, wobei von der Rückwand entsprechend dem Sitze des Ulcus ungefähr die Hälfte der Magencircumferenz entfernt wird.

Drain und Tampon über der kleinen Curvatur hinweg hinter den Magen.

19. II. 1906. Drain entfernt. Verlauf ganz glatt. Am Tage nach der Operation 2 Mal ausgespült, am nächsten Tage nur abends.

1. III. 1906. Aufstehen. Keine Leibschmerzen.

6. III. 1906. Gewicht 140 Pfund wie bei der Aufnahme. Wunde reaktionslos.

Mit Bauchbinde entlassen.

Präparat: Rundes Ulcus 1 cm tief, 1,5 ccm im Durchmesser. Stark gewucherte, aber weiche Ränder.

6. III. 1906. Nüchtern ausgehebert.

P. F. nach $^3/_4$ Stunden ca. 75 ccm gut verdaut.

Congo +, freie H Cl. 15, Gesamt-Acidität 25.

Auch dieser Fall zeigt zur Genüge, daß die Radikaloperation einen raschen und vollen Erfolg gewährleistet und daher in den Fällen am Platze ist, wo sie ohne allzu große Gefahren für den Kranken durchführbar ist.

Die Gastroenterostomie ist dagegen für die Fälle zu reservieren, wo die Radikaloperation auf große, kaum überwindliche Schwierigkeiten stoßen würde, z. B. bei ausgedehnten unlösbaren Verwachsungen mit der Leber, dem Pankreas oder bei bedenklichem Kräftezustand des Kranken.

Am Schlusse der Arbeit drängt es mich, meinem hochverdienten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Poppert, für die freundliche Überlassung des Materials und die liebenswürdige Unterstützung beim Abfassen der Arbeit, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Bakes: Zur operativen Behandlung des callösen Magengeschwürs. Archiv für klin. Chirurgie, Band 76, Heft 10.
2. Jedlicka: Zur operativen Behandlung des chron. Magengeschwürs. Prag 1904.
3. Riedel: Über das Ulcus der kleinen Curvatur. Archiv für klin. Chirurgie. Band 74.
4. Krögius: Ein Wort für die radikale operative Behandlung des chron. Magengeschwürs. Archiv für klin. Chirurgie. Band 75.
5. Brenner: a) Über die chirurg. Behandlung des callösen Magengeschwürs. Archiv für klin. Chirurgie. Band 69.
   b) Gastroenterostomie oder Resektion bei Ulcus callosum ventriculi. Ds. Band 78.
6. Körte: Bemerkungen über Operationen am Magen und Pankreas. Deutsche med. Wochenschrift 1906, Nr. 4.
7. König: Ein Fall von callös. Ulcus durch Gastroenterostomie geheilt. Deutsche med. Wochenschrift 1906, Nr. 33.
8. Kreuzer: Chirurgische Behandlung des runden Magengeschwürs. Beiträge zur klin. Chirurgie. Band 49.

Lebenslauf.

Geboren am 6. Juli 1882 zu Mosbach im Großherzogtum Hessen als Sohn des Lehrers Heinrich Witzel, besuchte ich bis Ostern 1891 die Volksschule zu Worms. Meine Gymnasialstudien absolvierte ich dann auf dem Gymnasium zu Worms, wo ich Ostern 1900 das Zeugnis der Reife erlangte. Alsdann bezog ich die Universität Gießen, wo ich Ostern 1902 das Tentamen physikum bestand. Bis Herbst 1903 studierte ich weiter in Gießen, bezog im Wintersemester 1903/04 die Universität Berlin und kehrte Ostern 1904 nach Gießen zurück, wo ich im Januar 1905 das medizinische Staatsexamen ablegte. Ich war dann bei Herrn Dr. Spangenberg in Rüsselsheim a. M. und bei Herrn Dr. Lang in Hochspeyer als Assistenzarzt tätig, bis ich im März 1905 die Praxis des Herrn Dr. Frantz in Göllheim übernahm.

Göllheim, im Dezember 1905.

H. Witzel.